

**bdeu**

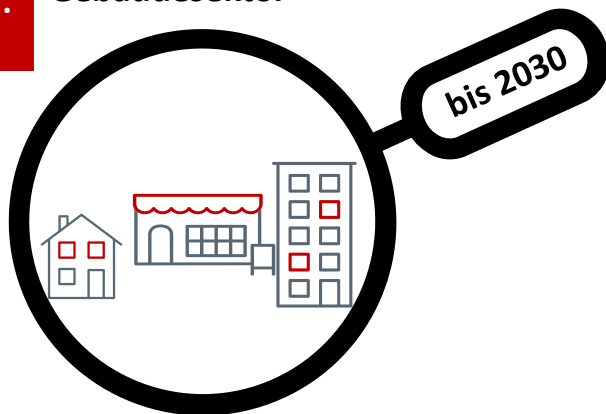
Energie. Wasser. Leben.

# Die Wärmepumpe – Ein Schlüssel zur klimaneutralen Wärme

1. Niedersächsischer Wärmepumpentag

# BDEW-Gutachtenvorhaben: THG-Minderung bis 2030?

## 1. Gebäudesektor



- ✓ Sanierungsrate  $\emptyset$  1,4% / Fachkräfteentwicklung
- ✓ Umfeld/Infrastruktur
- ✓ steigender CO<sub>2</sub>-Preis nEHS
- ✓ EE-Nutzung

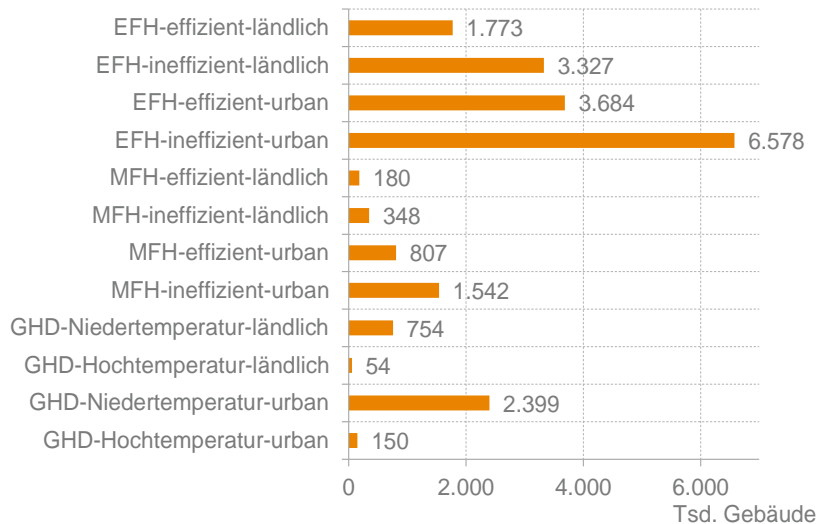
## 2. Referenzentwicklung

- ordnungs-/förderrechtlicher Rahmen 2021
- Wirtschaftlichkeit aus Perspektive der Eigentümer entscheidet über Art des Wärmeerzeugers
- Weiternutzung hoher Anteile fossiler Energieträger

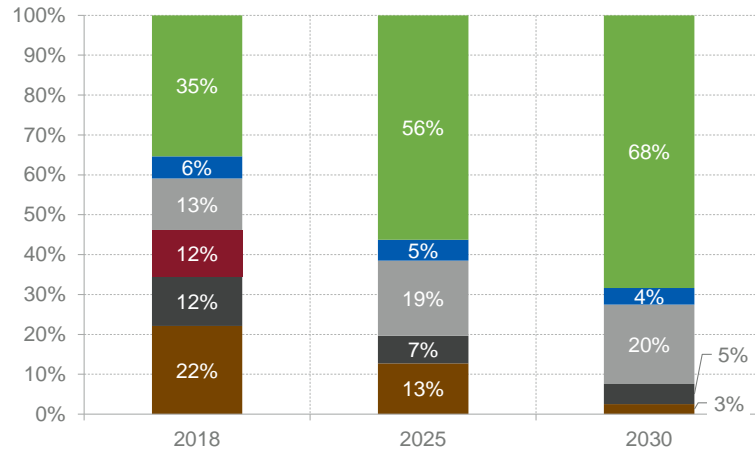
## 3. CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial durch Versorgungsoptionen

- Luft-Wasser-/Sole-Wasser-Wärmepumpen, Hybridsysteme, Nah-/Fernwärme, Brennwert-Heizungen mit erneuerbaren/dekarbonisierten Gasen
- technische Eignungskriterien bestimmen Versorgungsfälle
- CO<sub>2</sub>-Minderungspotenzial ergibt sich aus im Referenzszenario zugebauten, fossilen Heizsystemen

# „Wärmepumpenumfeld“ für die Substitution fossiler Energieträger



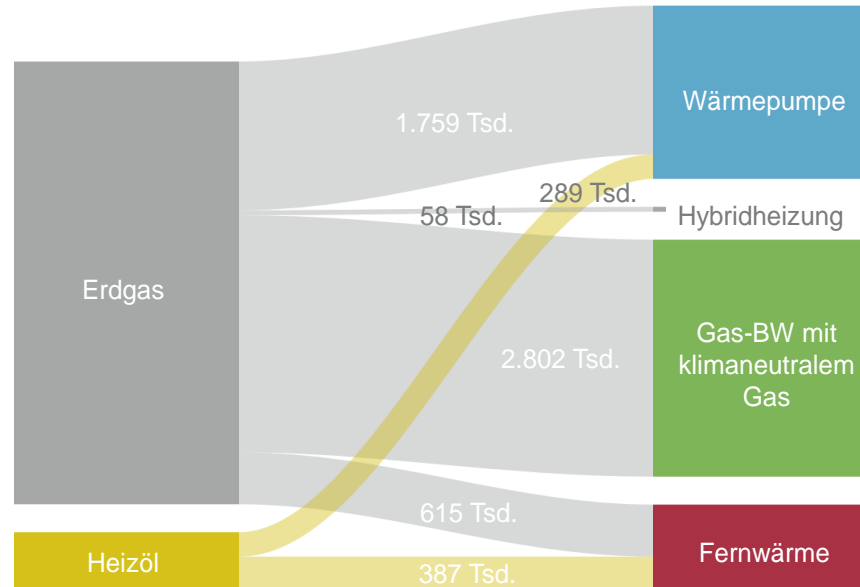
**Aufteilung des Gebäudebestandes (Status quo) in Cluster**



■ Braunkohle ■ Steinkohle ■ Kernkraft ■ Erdgas ■ Sonstige ■ Erneuerbare

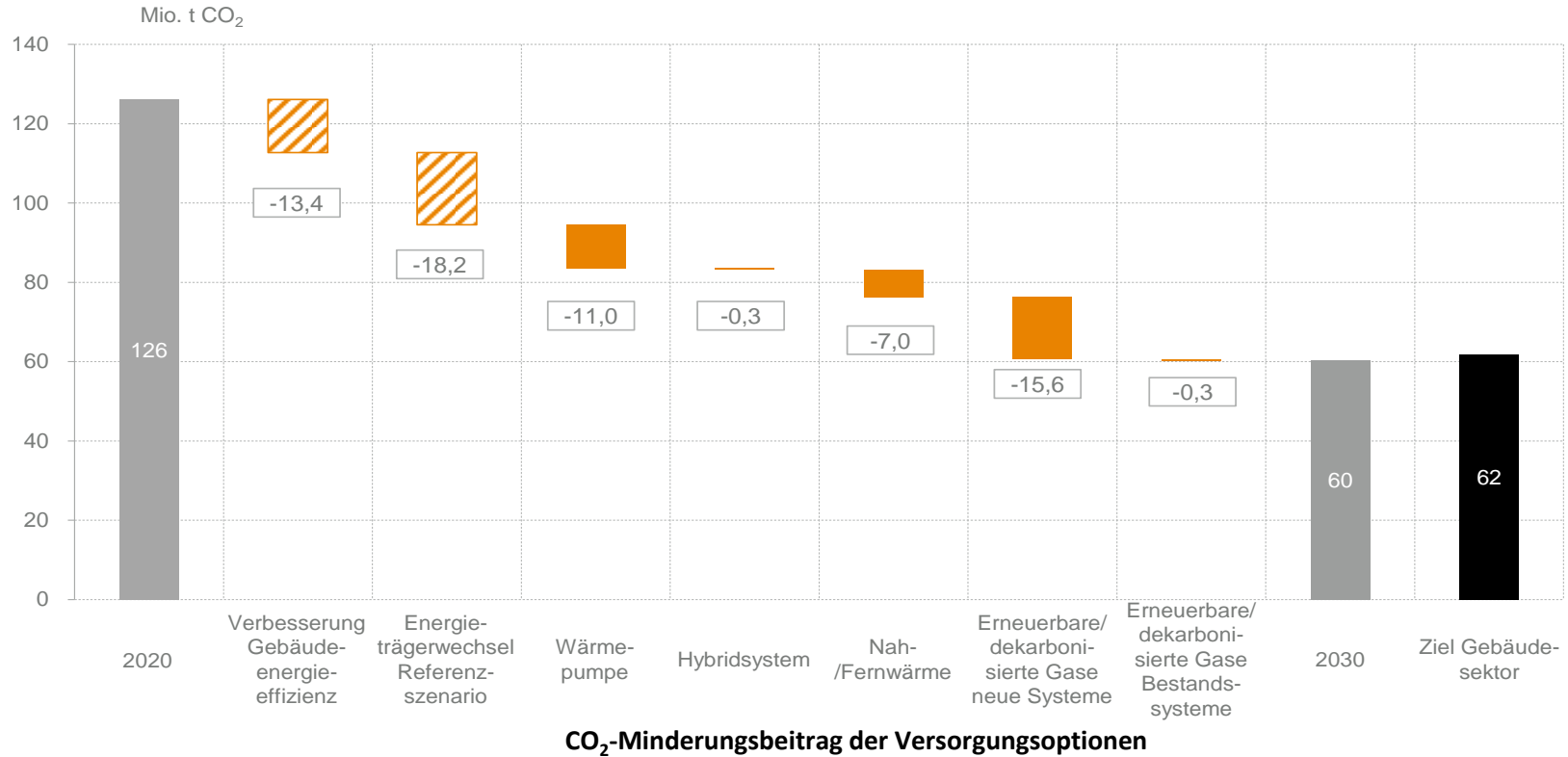
**Angenommene Zusammensetzung der Nettostromerzeugung bis 2030**

# „Versorgungsoptionen“: Zusätzliches Potenzial über das Referenzszenario hinaus

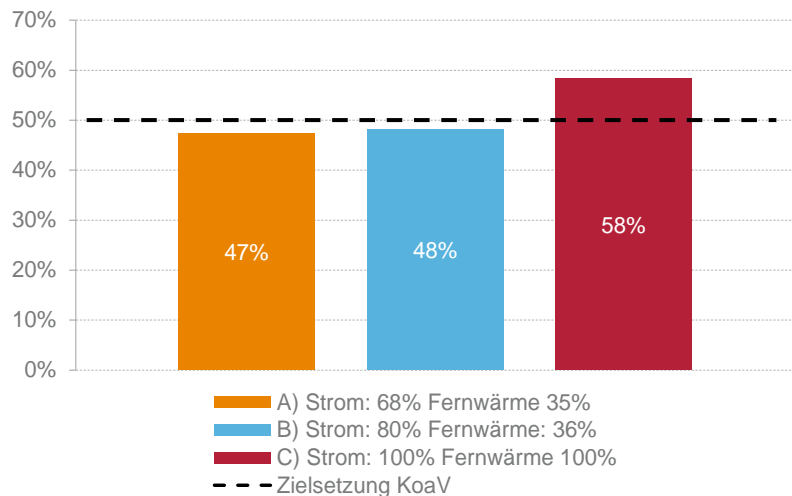


**Wechselbewegung der ursprünglich im Referenzszenario zugebauten Systeme auf fossiler Brennstoffbasis (links) zu den Versorgungsoptionen (rechts)**

# Ergebnisse I



## Ergebnisse II / Fazit



Anteil des klimaneutralen Endenergiebedarfs für Wärme im Gebäudesektor im Jahr 2030 bei Einsatz der Versorgungsoptionen

- Gebäudecluster-Modell: **4,5 Mio. Wärmepumpen im Jahr 2030** als Versorgungsoption in geeigneten Gebäuden
- Schlüssel zur **effizienten Hebung von Umweltwärmepotenzialen**
- Dekarbonisierung **Strommix entscheidend**
- Verstetigung der **Förderung sollte langfristige Investitionsanreize schaffen**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Friedrich Lutz Schulte  
Fachgebietsleiter Hauswärmetechnik, Lüftung, Klimatisierung  
Geschäftsbereich Energieeffizienz

T +49 30 300199-1376

friedrich.schulte@bdew.de  
www.bdew.de

**BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.**  
Reinhardtstraße 32 · 10117 Berlin